

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/013715

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 H02K5/10 H02K5/12 H02K7/08 H02K7/116

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H02K F16C F16J F16H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	DE 94 06 702 U1 (SIEMENS AG, 80333 MUENCHEN, DE) 30 June 1994 (1994-06-30) page 2, line 21 – page 3, line 6; figure 1 ----	1-6, 9, 10, 14
Y	DE 22 59 900 A1 (ROBERT BOSCH GMBH, 7000 STUTTGART) 12 June 1974 (1974-06-12) page 4, paragraph 2 – page 5, paragraph 3; figures 1,2 ----	1-6, 9, 10, 14
Y	DE 103 05 402 A1 (PAPST-MOTOREN GMBH & CO. KG) 21 August 2003 (2003-08-21) column 2, paragraph 15; figures 1,2 ----	2
Y	DE 35 42 542 A1 (PAPST-MOTOREN GMBH & CO KG) 4 June 1987 (1987-06-04) column 7, line 2 – line 28; figure 3 ----	9 -/-

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

25 February 2005

Date of mailing of the international search report

08/03/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Türk, S

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/013715

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 6 417 595 B1 (WASSON DEWAIN L) 9 July 2002 (2002-07-09) column 9, line 8 – line 9; figure 6 -----	14
A	US 3 159 354 A (YARTZ JOHNNY W ET AL) 1 December 1964 (1964-12-01) column 4, line 64 – column 5, line 27; figure 1 -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/013715

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
DE 9406702	U1	30-06-1994	NONE		
DE 2259900	A1	12-06-1974	NONE		
DE 10305402	A1	21-08-2003	AU 2003212212 A1 DE 20302129 U1 WO 03069765 A1 EP 1417744 A1 US 2004245876 A1		04-09-2003 24-04-2003 21-08-2003 12-05-2004 09-12-2004
DE 3542542	A1	04-06-1987	CH 670323 A5 DE 3519824 A1 DE 3546933 B4 GB 2173049 A ,B GB 2217522 A ,B GB 2218856 A ,B GB 2218857 A ,B HK 29295 A HK 29395 A HK 40395 A JP 2965240 B2 JP 7014295 A JP 2978396 B2 JP 7176132 A JP 7082699 B JP 61034771 A JP 10055604 A JP 11176075 A JP 3056465 B2 JP 11126413 A JP 3135529 B2 JP 11176076 A JP 3049006 B2 JP 11126414 A JP 3049007 B2 JP 11144368 A SG 13893 G SG 22093 G US 5864443 A US 4779165 A US 5446610 A US 5422769 A US RE38178 E1 US RE38673 E1 US RE38601 E1 US RE38662 E1 US RE38179 E1 US 5557487 A US 5040085 A US 5801900 A US 5774302 A US RE34412 E US 5128819 A US RE35792 E US 5216557 A DE 3585891 D1 EP 0167803 A2 HK 58697 A		31-05-1989 05-12-1985 03-02-2005 01-10-1986 25-10-1989 22-11-1989 22-11-1989 10-03-1995 10-03-1995 31-03-1995 18-10-1999 17-01-1995 15-11-1999 14-07-1995 06-09-1995 19-02-1986 24-02-1998 02-07-1999 26-06-2000 11-05-1999 19-02-2001 02-07-1999 05-06-2000 11-05-1999 05-06-2000 28-05-1999 16-04-1993 11-06-1993 26-01-1999 18-10-1988 29-08-1995 06-06-1995 08-07-2003 21-12-2004 28-09-2004 30-11-2004 08-07-2003 17-09-1996 13-08-1991 01-09-1998 30-06-1998 19-10-1993 07-07-1992 12-05-1998 01-06-1993 27-05-1992 15-01-1986 09-05-1997

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/013715

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 3542542	A1	US 4882511 A	21-11-1989
US 6417595	B1	09-07-2002 NONE	
US 3159354	A	01-12-1964 NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/013715

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 7 H02K5/10 H02K5/12 H02K7/08 H02K7/116

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 IPK 7 H02K F16C F16J F16H

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	DE 94 06 702 U1 (SIEMENS AG, 80333 MUENCHEN, DE) 30. Juni 1994 (1994-06-30) Seite 2, Zeile 21 – Seite 3, Zeile 6; Abbildung 1	1-6, 9, 10, 14
Y	DE 22 59 900 A1 (ROBERT BOSCH GMBH, 7000 STUTTGART) 12. Juni 1974 (1974-06-12) Seite 4, Absatz 2 – Seite 5, Absatz 3; Abbildungen 1,2	1-6, 9, 10, 14
Y	DE 103 05 402 A1 (PAPST-MOTOREN GMBH & CO. KG) 21. August 2003 (2003-08-21) Spalte 2, Absatz 15; Abbildungen 1,2	2
Y	DE 35 42 542 A1 (PAPST-MOTOREN GMBH & CO KG) 4. Juni 1987 (1987-06-04) Spalte 7, Zeile 2 – Zeile 28; Abbildung 3	9
	-/-	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche	Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts
25. Februar 2005	08/03/2005
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Türk, S

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/013715

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 6 417 595 B1 (WASSON DEWAIN L) 9. Juli 2002 (2002-07-09) Spalte 9, Zeile 8 – Zeile 9; Abbildung 6 -----	14
A	US 3 159 354 A (YARTZ JOHNNY W ET AL) 1. Dezember 1964 (1964-12-01) Spalte 4, Zeile 64 – Spalte 5, Zeile 27; Abbildung 1 -----	1

INTERNATIONALE RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/013715

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 9406702	U1	30-06-1994	KEINE		
DE 2259900	A1	12-06-1974	KEINE		
DE 10305402	A1	21-08-2003	AU 2003212212 A1 DE 20302129 U1 WO 03069765 A1 EP 1417744 A1 US 2004245876 A1		04-09-2003 24-04-2003 21-08-2003 12-05-2004 09-12-2004
DE 3542542	A1	04-06-1987	CH 670323 A5 DE 3519824 A1 DE 3546933 B4 GB 2173049 A ,B GB 2217522 A ,B GB 2218856 A ,B GB 2218857 A ,B HK 29295 A HK 29395 A HK 40395 A JP 2965240 B2 JP 7014295 A JP 2978396 B2 JP 7176132 A JP 7082699 B JP 61034771 A JP 10055604 A JP 11176075 A JP 3056465 B2 JP 11126413 A JP 3135529 B2 JP 11176076 A JP 3049006 B2 JP 11126414 A JP 3049007 B2 JP 11144368 A SG 13893 G SG 22093 G US 5864443 A US 4779165 A US 5446610 A US 5422769 A US RE38178 E1 US RE38673 E1 US RE38601 E1 US RE38662 E1 US RE38179 E1 US 5557487 A US 5040085 A US 5801900 A US 5774302 A US RE34412 E US 5128819 A US RE35792 E US 5216557 A DE 3585891 D1 EP 0167803 A2 HK 58697 A		31-05-1989 05-12-1985 03-02-2005 01-10-1986 25-10-1989 22-11-1989 22-11-1989 10-03-1995 10-03-1995 31-03-1995 18-10-1999 17-01-1995 15-11-1999 14-07-1995 06-09-1995 19-02-1986 24-02-1998 02-07-1999 26-06-2000 11-05-1999 19-02-2001 02-07-1999 05-06-2000 11-05-1999 05-06-2000 28-05-1999 16-04-1993 11-06-1993 26-01-1999 18-10-1988 29-08-1995 06-06-1995 08-07-2003 21-12-2004 28-09-2004 30-11-2004 08-07-2003 17-09-1996 13-08-1991 01-09-1998 30-06-1998 19-10-1993 07-07-1992 12-05-1998 01-06-1993 27-05-1992 15-01-1986 09-05-1997

INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/013715

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3542542	A1	US 4882511 A	21-11-1989
US 6417595	B1	09-07-2002 KEINE	
US 3159354	A	01-12-1964 KEINE	